Quelques mots sur la mue de Lithobius forficatus *L.* (*Myriapodes Chilopodes*)

Par J.-M. Demange.

Au cours d'une chasse effectuée en août 1943 aux environs de Châteaudun, dans le parc du Prieuré des Récollets, nous avons eu l'occasion d'observer un *Lithiobius forficatus* L. ♂ en train de muer. L'animal se trouvait caché sous un énorme bloc de pierre situé en bordure d'une rangée d'arbres.

Les travaux sur la mue des Myriapodes sont peu nombreux. Nous ne mentionnerons que les travaux les plus récents de K.-W. Verhoeff (1905), G. Attems (1926), K.-L. Henriksen (1932). D'après ces auteurs la première fente exuviale, chez les Diplopodes comme chez les Chilopodes, se place *derrière* la tête et non *sur* la tête et, chez les Chilopodes tout au moins, se situe entre la capsule céphalique et le tergite forcipulaire. « Bei der Hautung reisst das alte Exoskelett dorsal zwischen Kopfplatte und Tergit des Kieferfussegments und das Tier schlüpft aus diesem Loch heraus » (Attems, 1926, p. 314).

Henriksen donne un dessin représentant un *Lithobius* (fig. 4) et dont la fente exuviale est disposée de même et ne peut admettre que les sillons céphaliques des Diplopodes peuvent constituer des lignes de rupture exuviale. Or, nous avons constaté le contraire. La fente d'exuviation que nous avons examinée se place sur l'*avant de la tête* et suit les sinuosités du sillon frontal S F (fig. 3) un peu en deça des ocelles. Elle n'est point entre la tête et le tergite forcipulaire mais divise la capsule céphalique en 2 régions dont une, celle en avant des yeux et qui porte les antennes rabattues, se place face ventrale, l'autre postérieure restant dorsale.

Nous ne pouvons pas dire que nos prédécesseurs ont commis une erreur d'observation ; mais au contraire nous pensons que le phénomène du rejet cuticulaire peut s'effectuer suivant des processus variables grâce à des lignes de ruptures placées différemment.

Voici le détail de celui que nous avons observé :

Le corps de l'animal tout d'abord se détache de la chitine à rejeter. Puis cette dernière se déchire en avant du corps de manière à constituer une fente par où sortira l'animal. Pour cela, la chitine se fend dorsalement en avant de la tête en suivant d'abord le sillon frontal (SF fig. 3) puis se continue de chaque côté en arrière des ocelles et rejoint les pleures (céphaliques, forcipulaires et des seg-

ments pédifères). Ainsi, tout une partie de la tête reste en avant de la fente en question (*at* fig. 3), alors que l'autre partie, en arrière reste en rapport avec les tergites et sternites des segments du corps (*pt*, fig. 3 et 1).

La partie antérieure, dès que l'animal sort, est rabattue vers

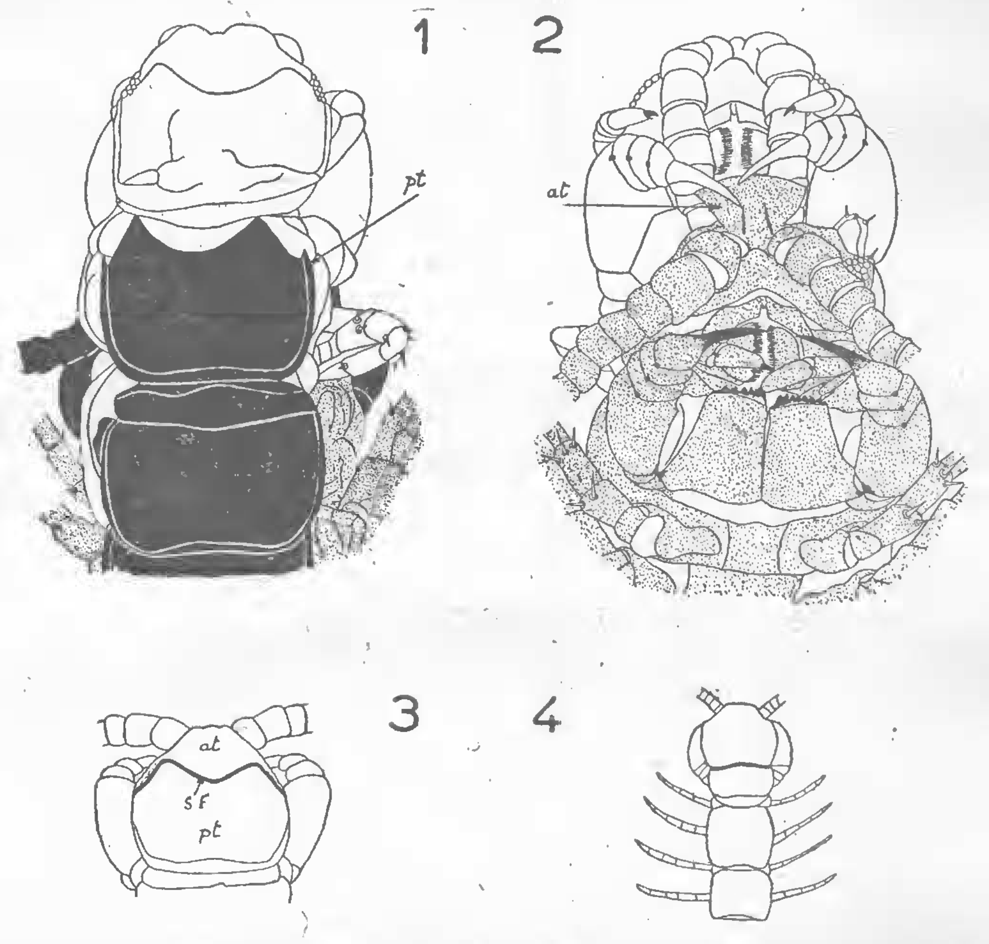


Fig. 1. — *Lithobius forficatus* L. ♂ en train de muer, face dorsale. En noir, tergites et sternites de l'exuvie, en pointillé pleures et pattes ; Fig. 2 : le même face ventrale, exuvie en pointillé ; Fig. 3 : capsule céphalique de *L. forficatus* d'après Brolemann, le trait épaissi représente la ligne de rupture qui suit le sillon frontal SF ; Fig. 4 : *Lithobius* d'après Henriksen : il est à noter que ce dessin est fort schématisé et non exempt de critiques. Abréviations : *at* : région antérieure de la tête, *pt* : région postérieure de la tête, toutes deux séparées par le sillon frontal SF.

l'avant et devient donc ventrale (*at*, fig. 2). On ne l'observe alors qu'après avoir retourné l'animal. Cette partie supporte les antennes rabattues le long du corps et comprend donc la partie frontale de la capsule céphalique, le clypeus, les ocelles et se prolonge par les pièces buccales, les forcipules, le coxosternum, les sternites et les pattes.

L'animal, petit à petit, dégage sa tête, ses pièces buccales, ses

forcipules, ses pattes antérieures les unes après les autres et ses antennes. Au fur et à mesure que ces organes se dégagent, la chitine des pleures se déchire de plus en plus jusqu'à ce que l'animal soit complètement sorti de sa gaine.

Le *Lithobius* est, à ce moment, entièrement blanc et possède déjà aux pattes les épines caractéristiques car à l'intérieur se forme une nouvelle épine identique à la première. Seules, les extrémités des griffes forcipulaires, des mâchoires, le labre, les mandibules sont colorés en jaune pâle. La chitine blanchâtre recouvrant le coprs s'épaissit peu à peu au contact de l'air, prend lentement une teinte plus foncée. L'animal fraîchement mué est peu agile mais bientôt devient de plus en plus actif.

Il faut donc admettre que l'exuviation chez les Chilopodes se fait de plusieurs manières. La fente exuviale se place tantôt entre la tête et le tergite forcipulaire, tantôt en avant de la capsule céphalique en suivant le sillon frontal.

Laboratoire de Zoologie du Muséum.

BIBLIOGRAPHIE

Attems (G.). (1926). Myriopoda. *Kukenthal-Krumbach : Handbuch der Zoologie*, IV.

Henriksen (K.-L.). (1932). The manner of moulting in Arthropoda. *Notul. entom.*, Helsingfors, vol. II, Nos 3-4.

Verhoeff (K.-W.). (1905). Ueber die entwicklungsstufen der steinlaufer, Lithobiiden und Beiträge zur Kenntnis der Chilopoden. *Zool. Jahrb.* suppl. Festschr. R. Möbius.